



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Odontología

Unidad de Posgrado

**Tratamiento del agrandamiento gingival por reacción
medicamentosa**

REPORTE CLÍNICO

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Periodoncia

AUTOR

Andrés Rolando CHALE YARINGAÑO

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Chale A. Tratamiento del agrandamiento gingival por reacción medicamentosa [Reporte clínico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Unidad de Posgrado; 2017.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

UNIDAD DE POSGRADO

N° 003-FO-UPG-2017

ACTA DEL EXAMEN DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL

En la ciudad Universitaria, Unidad de Posgrado, Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, siendo las 11:00 horas del jueves 02 de febrero de 2017 se reunieron los Miembros del Jurado de Examen de Titulación en el salón de consejo de la Facultad para llevar a cabo el Examen de Capacitación Profesional del **C.D. ANDRÉS ROLANDO CHALE YARINGAÑO**, referente al Reporte Clínico **"TRATAMIENTO DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL POR REACCIÓN MEDICAMENTOSA"**, para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en Periodoncia.

El Jurado en pleno, luego de evaluar las respuestas al interrogatorio del Examen de Capacitación emitió el calificativo de:

Muy Bueno

Escala

18

Número

Dieciocho

Letras

El Presidente del Jurado de Examen de Titulación, en virtud de los resultados favorables, recomienda que la Facultad proponga que la Universidad le otorgue el Título de Segunda Especialidad Profesional en **PERIODONCIA** al **C.D. ANDRÉS ROLANDO CHALE YARINGAÑO**.

Siendo las 12:26 concluyó el acto académico, por lo cual los Miembros del Jurado de Examen de Titulación dan fe de lo actuado, firmando la presente Acta por cuadruplicado.

Esp. SIXTO GRADOS POMARINO
Presidente

Esp. LUIS AUGUSTO CISNEROS PEREZ
Miembro

Esp. LUIS SUELDO GÁLVEZ
Miembro

Escala de calificación

- Excelente 20, 19
- Muy bueno 18, 17
- Bueno 16, 15
- Aprobado 14
- Desaprobado 13 o menos

*A mis padres y hermanos quienes
siempre me brindaron su apoyo
incondicional para seguir adelante.*

*A Vanessa, Christopher y Andreita porque
son mi motivo de superación e inspiración
constante.*

Agradecimientos

A cada uno de mis maestros en la Especialidad por su asesoramiento, ayuda y confianza durante todo el proceso de mi preparación.

ÍNDICE

RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	7
I. OBJETIVOS.....	8
1.1. OBJETIVO GENERAL	8
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
II. MARCO TEÓRICO	9
2.1. ANTECEDENTES	9
2.2. BASES TEÓRICAS.....	12
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	20
III. CASO CLÍNICO	21
3.1. HISTORIA CLÍNICA.....	21
3.2. DIAGNÓSTICO	32
3.3. PLAN DE TRATAMIENTO	32
3.4. TRATAMIENTO REALIZADO.....	33
3.5. EVOLUCIÓN DEL CASO.....	36
IV. DISCUSIÓN	41
CONCLUSIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45

TRATAMIENTO DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL POR REACCIÓN MEDICAMENTOSA

RESUMEN

Se presenta el reporte clínico de un paciente de 61 años de edad de género masculino que acudió a la clínica de Postgrado de la UNMSM en el año 2015 por presentar sangrado de encías y problemas estéticos. Al examen clínico oral se evidenció la presencia de agrandamiento gingival, presencia de bolsas y pseudobolsas, movilidad dentaria, sangrado al sondaje. El agrandamiento gingival que presentaba el paciente era inducido por la asociación de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (Losartan) asociado al consumo de Nifedipino y aumentada por la inflamación gingival a consecuencia de abundante tártaro dental. El caso clínico se resolvió rápidamente con un apropiado manejo de la terapia periodontal, un estricto programa de higiene oral y la colaboración del paciente, no siendo necesario el uso del tratamiento quirúrgico para reducir las lobulaciones de la gíngiva.

PALABRAS CLAVE.

Hiperplasia gingival / epidemiología; nifedipino/efectos adversos, factores de Riesgo

SUMMARY

The clinical report of a 61 year old male who came to the clinic Graduate of the National Major M University in 2015 to present bleeding gums and aesthetic problems occur. The oral clinical examination the presence of gingival enlargement, presence of pockets and pseudopockets, tooth mobility, bleeding evidenced on probing gingiva. El enlargement presented by the patient was induced by the combination of angiotensin converting enzyme inhibitor (Losartan) associated with consumption Nifedipine and augmented by gingival inflammation as a result of dental tartar abundant. The clinical case was quickly resolved with proper management of periodontal therapy, a strict program of oral hygiene and patient cooperation, not the use of surgical treatment being necessary to reduce lobulations of the gingiva.

KEY WORDS

Gingival hyperplasia/epidemiology; nifedipine/adverse effects; risk factors.

INTRODUCCIÓN

El agrandamiento gingival asociado a medicamentos y/o drogas es una condición patológica periodontal ocasionada por una reacción adversa al uso sistémico de algunos fármacos, principalmente medicamentos del grupo de los anticonvulsivantes como la fenitoína, los antihipertensivos antagonistas de los canales de calcio como el nifedipino y los inmunosupresores como la ciclosporina. Todos se caracterizan por la inhibición celular de la captación del calcio, mecanismo principal que explica la patogénesis del agrandamiento gingival. Como patología propiamente dicha fue reportada por primera vez en el año 1939 en pacientes que padecían epilepsia con tratamiento de larga duración a través de fenitoína. A partir de 1980 fueron reportados más casos con el uso de nifedipino, ciclosporina y otras drogas. Su patogénesis exacta es aún incierta, su desarrollo clínico cursa con inflamación, exceso gingival y hemorragia espontánea. EL biofilm dental que es acumulado dentro y fuera del agrandamiento gingival favorece a la progresión y severidad de la patología. En la hiperplasia gingival inducida por estos fármacos, las lesiones se presentan con características clínicas e histológicas similares observándose una variación en la respuesta entre pacientes y dentro del mismo paciente, lo que sugiere la existencia de una posible predisposición genética. Es de sencilla apreciación un aumento de la actividad fibroblástica con un incremento de la matriz extracelular del tejido conectivo gingival. Este aumento crónico del volumen de los tejidos gingivales, que usualmente comienza a nivel de las papilas gingivales interdentes anteriores, para extenderse a continuación al sector posterior de la boca, adquiriendo la encía un aspecto lobulado. En el presente reporte de caso clínico se evidencia el diagnóstico y tratamiento de un paciente con agrandamiento gingival inducido por la asociación de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (Losartan) asociado al consumo de Nifedipino. El caso clínico resolvió rápidamente con un apropiado manejo de la terapia periodontal, no siendo necesario el uso del tratamiento quirúrgico para reducir las lobulaciones de la gíngiva.

I. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

- Diagnosticar y tratar a un paciente con agrandamiento gingival como reacción medicamentosa.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la base teórica sobre el agrandamiento gingival.
- Describir las alternativas de tratamiento de las reacciones medicamentosas sobre el tejido periodontal
- Describir el diagnóstico y plan de tratamiento del caso clínico.
- Describir el seguimiento y resultados de tratamiento del caso clínico.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

A. Paixao y cols 2010¹ evaluaron la incidencia y severidad de la hipertrofia gingival inducida por el tratamiento inmunosupresor. De 73 trasplantados renales, fueron tan solo 49 los que pasaron la evaluación clínica y siguieron el protocolo inmunosupresor establecido por el hospital tras la cirugía. El grupo tratado con ciclosporinas consistió en 25 individuos con triple protocolo de ciclosporina A, azatioprina y corticosteroides y el grupo tratado con tacrolimus consistió en 24 individuos los cuales recibieron tacrolimus, azatioprina y corticosteroides. Las evaluaciones fueron realizadas en 4 periodos de tiempo: Antes del trasplante renal, 30, 90 y 180 días después. Valorándose la distancia entre LAC (límite amelo-cementario) y la encía marginal, profundidad de sondaje, crecimiento gingival, índice de placa y sangrado. Se observó crecimiento gingival en las sucesivas evaluaciones siendo mayor en los pacientes tratados con ciclosporina frente a los tratados con Tacrolimus, los cuales presentaron diferencia significativa entre antes del trasplante y los 90 y 180 días posteriores al mismo, no tras los 30 días, mientras que en los pacientes en tratamiento con ciclosporinas se observó diferencia entre antes del trasplante y a los 30, 90 y 180 días posteriores. En el grupo tratado con tacrolimus se observó un crecimiento gingival medio de 5,4% tras de 180 días tras el trasplante, mientras que en los pacientes tratados con ciclosporinas fue de 7,6% 30 días después del trasplante incrementando a 17,4% tras 180 días. Concluyen que existe un crecimiento gingival en ambos grupos, siendo menos frecuente y severo en el grupo tratado con tacrolimus tras 180 días de terapia inmunosupresora. No viéndose diferencias significativas en el resto de parámetros periodontales evaluados.

B. Ghafari y cols 2010² determinaron la frecuencia del crecimiento gingival y los factores de riesgo asociados a los mismos. El estudio fue realizado en

200 pacientes trasplantados de riñón los cuales tomaron ciclosporina A durante los 12 meses previos al estudio. Todos tomaron CsA y prednisolona, además 132 pacientes recibieron micopenolato y los 68 restantes azatioprina. Los factores que se valoraron fueron: edad, sexo, dosis de CsA, concentración de la misma en suero, duración de la administración, índice de higiene y el índice gingival. De los 200 pacientes estudiados, 70 casos (35%) se observó diferentes grados de crecimiento gingival de los cuales 43 fueron hombres y 27 mujeres. 48 de ellos pertenecían al grupo de 132 pacientes que fue tratado con micopenolato además de ciclosporina y prednisolona; y 22 al grupo de 68 tratados además con azatioprina, entre ambos grupos no se observaron diferencias significativas. Sí se observó un mayor crecimiento cuando la dosis de estos dos fármacos se incrementaba. Los dientes anteroinferiores y anterosuperiores fueron los dientes más afectados y no se obtuvo relación significativa del crecimiento gingival con la edad, sexo, dosis y duración, aunque sí con la concentración de CsA en suero y el índice de higiene oral. Concluyen que existe una clara relación entre la terapia inmunosupresora con CsA y el crecimiento gingival, siendo mayor cuando es combinada con tratamientos antihipertensivo.

- C. Alfonso y cols 2003³ determinaron la incidencia del crecimiento gingival en pacientes trasplantados tratados con CsA y la posible asociación con variables periodontales y farmacológicas. El estudio fue realizado en 20 (13 mujeres y 7 hombres) pacientes con trasplante de riñón y un grupo control de 20 pacientes con historia negativa de trasplantes de órganos, enfermedades crónicas o alteraciones sistémicas, ni tratamiento médico los 6 meses anteriores que puedan inducir a crecimiento gingival. Entre ambos grupos se observó una diferencia significativa en el índice placa el cual era mayor en pacientes trasplantados (tal vez debido a su mayor preocupación por su enfermedad que por las condiciones orales y la profundidad de sondaje, pero no en cuanto al índice gingival; una incidencia del 30% de

crecimiento gingival en pacientes tratados con ciclosporina. Observándose relación significativa del crecimiento gingival con el índice gingival y profundidad de sondaje. Concluyen que el crecimiento gingival inducido por tratamiento con ciclosporina podría relacionarse con una sensibilidad individual.

- D. Khorri y cols 2003⁴ compararon los efectos sobre el tejido gingival del tratamiento con ciclosporina sola y de la CsA combinada con nifedipina. Los 119 pacientes fueron divididos en 2 grupos: grupo 1 compuesto por 98 pacientes los cuales eran tratados únicamente con CsA y el grupo 2 compuesto por 21 que fueron tratados con CsA y nifedipina conjuntamente. El crecimiento gingival fue evaluado con el índice de crecimiento gingival de Mc Graw. El crecimiento gingival apareció en 55 pacientes del grupo 1 (56%) y 19 (90%) del grupo 2 con un total de 74 pacientes (62%) observándose gran crecimiento gingival en 6 pacientes del grupo 1 y 11 (52%) del grupo 2. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre sexos, pacientes de diferentes edades (ni entre ambos grupos ni subgrupos) Los sextantes más afectados fueron el II y V, siendo mayor por vestibular que lingual en este último. Concluyen que existe mayor y más severo crecimiento gingival en aquellos pacientes tratados conjuntamente con ciclosporina y nifedipina (grupo 2) que en aquellos que fueron tratados con ciclosporina solamente. No siendo la placa dental un factor causal de la misma.
- E. Bahamondes y Godoy 2007⁵ reportan un caso de agrandamiento gingival. El evidente agrandamiento gingival poseía los signos clínicos habituales, aumento de volumen gingival indoloro, en forma de mora, con minúsculos lóbulos, color rosado pálido y resiliente. El sangrado gingival, no habitual en agrandamientos, nos indica la existencia de un componente inflamatorio anexo, originado por el biofilm bacteriano. El aumento de volumen gingival se observó en presencia de dientes, aunque se han descrito casos de

agrandamientos en pacientes desdentados. Histológicamente, se evidenció una marcada hiperplasia del tejido conectivo y epitelial. Se observó haces colágenos densos, un incremento en la cantidad de fibroblastos y de nuevos vasos sanguíneos junto a focos de células inflamatorias. Si bien el paciente presentaba una alta acumulación de biofilm bacteriano por su deficiente técnica de higiene oral, el aumento gingival y la pérdida de sus contornos normales dificultan más la eliminación del biofilm. Se reeducó la técnica de cepillado, cambiando a la técnica de Bass, movimientos de vibración en 45° hacia el surco gingival, y se le indicó un set de elementos de higiene oral, el cual constaba de cepillo de corte recto y filamentos blandos, seda dental con cera y cepillo interproximal cónico. El tratamiento periodontal, basado en el pulido radicular, se realizó para tratar la periodontitis de base. La terapia quirúrgica se enfocó a la eliminación del tejido gingival excesivo, con el fin de permitir una buena higienización del paciente y efectuar pulido radicular, para el tratamiento de la periodontitis.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1 Exceso gingival

El exceso gingival no solo causa problemas estéticos, sino también funcionales, como la protección disminuida del traumatismo de la función masticatoria o su colaboración con una enfermedad gingival. Esto puede ocurrir debido a que el margen gingival está localizado en una región que no está protegida por el recorrido de los alimentos a causa de la convexidad de la corona⁶. De la misma manera, en muchas ocasiones el exceso gingival puede dar lugar a la formación de pseudobolsas (bolsas gingivales), que irán a colaborar en el mantenimiento del proceso inflamatorio. Los excesos gingivales pueden ser localizados o generalizados

excesos gingivales; sobre todo los localizados; tienden a pasar desapercibidos, por lo que es imperativo el examen minucioso. Se deberá evaluar que todos los márgenes gingivales tengan un contorneado armonioso respecto a las piezas dentarias.

La falta de armonía en los márgenes gingivales podrá hacernos presumir de dos diagnósticos: Recesión gingival y exceso gingival.

2.2.2 Exceso gingival asociado a medicamentos

Un incremento en el número de medicaciones se asocia al agrandamiento gingival. Actualmente, más de 20 medicamentos prescritos, se asocian al agrandamiento gingival, y un estimado del 5% de pacientes de la población mayor no internados en los Estados Unidos, está tomando estos medicamentos⁷. El término "agrandamiento gingival " o " sobre-crecimiento gingival " es el término preferido para todas las lesiones gingivales relacionadas a medicamentos, previamente llamados "hiperplasia gingival " o " hipertrofia gingival."⁸ Estos antiguos términos no reflejan exactamente la composición histológica de la gíngiva modificada farmacológicamente. Las drogas asociadas al agrandamiento gingival se pueden dividir en tres categorías: anticonvulsivantes, bloqueadores del canal del calcio, e inmunosupresores. Aunque el efecto farmacológico de cada una de estas drogas es diferente y dirigido hacia varios objetivos de tejidos primarios, pero todos se parecen y actúan semejantemente en un objetivo del tejido secundario, es decir, el tejido conectivo gingival, encuentra la causa en los resultados clínicos e histopatológicos.

A. Agentes farmacológicos asociados al crecimiento gingival

- **Anticonvulsivos**

Fenitoína. Sigue siendo la droga de opción para el tratamiento de la epilepsia denominada "gran mal", del lóbulo temporal, y los ataques psicomotrices; fue puesto e introducido primero en los años 1930. En los Estados Unidos, cerca de 2 millones de pacientes toman fenitoína para el control de sus ataques. Los

primeros casos que se reportaron de agrandamientos asociados a fenitoína aparecieron hace más de 6 décadas. Desde entonces, se han introducido otros agentes anticonvulsivantes que se han ligado con frecuencia a formas clínicas de agrandamiento gingival significativas. Por ejemplo, los casos de agrandamiento gingival después del uso crónico de ácido valproico, carbamazepina, o el fenobarbital en pacientes adultos, que se han reportado pero son raros o hay una pobre documentación⁹.

Vigabatrina es un agente antiepiléptico relativamente nuevo que puede causar agrandamiento gingival. Sin embargo, no hay ningún intento sistemático de estudiar el agrandamiento gingival en pacientes que toman vigabatrina¹⁰.

- **Bloqueadores de los canales de Calcio**

Las drogas antihipertensivas están en el grupo de los bloqueadores de los canales de calcio que se utilizan ampliamente en los pacientes mayores que tienen angina de pecho o enfermedad vascular periférica. En años recientes el número total de las prescripciones anuales para esta clase de agentes continúa elevándose. El agrandamiento gingival asociado a nifedipino fue reportado en los años 80 y tempranamente también se describieron con el uso del diltiazem, verapamil, y en algunos casos raros con el amlodipino y el felodipino¹¹.

- **Inmunosupresores**

La ciclosporina A (CsA) es un inmunosupresor de gran alcance usado extensamente para la prevención del rechazo de trasplantes así como para el control de un número de condiciones autoinmunes, tales como artritis reumatoide. El uso exitoso de la CsA en trasplantes médicos se ha limitado, por desarrollar fibrosis renal, cardíaca, y gingival. Las lesiones renales y cardíacas pueden ser severas, causando fallas del trasplante. Las lesiones gingivales fueron reportadas tan pronto como fueron publicados los resultados de los primeros ensayos clínicos de este medicamento, sistemáticamente se examinaron más, en los años 80¹¹.

B. Prevalencia de los agrandamientos gingivales por medicamentos

La determinación exacta de los porcentajes de prevalencia en cada categoría de drogas es extremadamente difícil, debido a los reportes diferentes de porcentajes de prevalencia. Estas diferencias se deben, por lo menos a una parte, de la mayor valoración de médicos de centros institucionalizados, diferenciando los índices del agrandamiento, que va en contra de la población de pacientes, estos pacientes deben ser tratados por su condición sistémica, edad, otros medicamentos administrados simultáneamente, pobre control de las condiciones periodontales subyacentes, y a otros factores. Aunque la prevalencia varía grandemente por los diversos reportes, la prevalencia del agrandamiento gingival en pacientes tratados con fenitoína, está sobre el 50%¹².

El agrandamiento gingival en pacientes adultos tratados con ácido valproico es raro. Sin embargo, existen algunos casos reportados en niños. Anteriores estudios encontraron porcentajes de prevalencia para el nifedipino que variaba entre el 15% y 85%; sin embargo, un estudio epidemiológico de una comunidad, con un buen control de placa, encontró que solamente el 6% de sujetos que toman nifedipino tenían un agrandamiento gingival significativo. La prevalencia con el uso de verapamil, diltiazem, felodipino, o amlodipino eran significativamente más bajos. Con respecto a la CsA, aunque las tasas reportadas varían, una revisión de los pocos estudios bien controlados, indicó que la tasa total es 25% a 30%. Sin embargo, los trasplantados pediátricos de corazón-pulmón que reciben CsA, aparecen con más susceptibilidad al agrandamiento asociado a CsA, hasta con un 97% de estos niños desarrollan un cierto grado de agrandamiento¹³.

C. Factores de riesgo de los agrandamientos gingivales por medicamentos

- **Biofilm dental**

La severidad del agrandamiento gingival en pacientes que toman estos medicamentos, están correlacionadas con un pobre control de placa, aumentando el grado de inflamación inducida por placa. La importancia de la placa como cofactor en la etiología de drogas asociadas al agrandamiento gingival se ha reconocido en el sistema de clasificación reciente para las enfermedades periodontales. En esta clasificación, los " agrandamientos gingivales influenciados por drogas " se categorizan como enfermedades gingivales inducidas por placa, modificadas por medicamentos. En ayuda de este sistema de clasificación, la acumulación de placa fue asociada fuertemente para que suceda el agrandamiento gingival¹⁴.

- **Otros factores**

Como en la mayoría de enfermedades periodontales, los modelos multifactoriales aparecen para explicar mejor lo que ocurre y su distribución en el agrandamiento gingival. Dentro de los factores que afectan al agrandamiento gingival se puede incluir, el género: en varones se desarrolla 3 veces más el agrandamiento; la edad: es inversamente correlacionado. Aunque hay datos que se diferencian con respecto a la relación entre la severidad y el agrandamiento debido a la dosis diaria de fenitoína, CsA, y nifedipino, en la mayoría de estos estudios no se reportó una asociación significativa con la dosis. Los datos típicos de un examen de tejidos en pacientes trasplantados recientemente, demostraron que pacientes con HLA (complejo de inmunohistocompatibilidad) B37-positivo son significativamente más susceptibles a un agrandamiento gingival severo¹⁵.

Las interacciones entre medicamentos administrados simultáneamente que afectan el agrandamiento gingival también han sido reportadas. La comedicación crónica de fenitoína y otros agentes anticonvulsivantes, no

afectan el grado de agrandamiento gingival en pacientes epilépticos adultos. Sin embargo, los pacientes tratados con CsA, a menudo también usan prednisolona, que pueden modificar severamente el agrandamiento gingival. En contraste, pacientes que usan CsA y que también reciben bloqueadores del canal de calcio, presentan una mayor severidad en las lesiones gingivales que los pacientes tratados con solo CsA. La opción de uso de bloqueadores del canal del calcio conjuntamente con la CsA puede afectar la prevalencia y la severidad del agrandamiento gingival. Se ha reportado que la prevalencia del agrandamiento gingival en pacientes con trasplante renal tratados con CsA y amlodipino es mayor que los que reciben CsA y nifedipino. En suma, cuando los efectos de un tratamiento combinado de CsA y nifedipino o diltiazem fueron probados en animales, se encontró sinergismo de CsA con nifedipina y en menor cantidad con el diltiazem, en cuanto al grado de agrandamiento gingival¹⁶.

D. Características clínicas del agrandamiento gingival

Las manifestaciones clínicas del agrandamiento gingival, aparecen con frecuencia en un plazo de 1 a 3 meses, después de iniciar el tratamiento con los medicamentos asociados. El agrandamiento gingival comienza normalmente en las papilas interdetales y se encuentra con más frecuencia en el segmento anterior de las superficies labiales. Gradualmente, los cambios gingivales pueden parecer inflamaciones pero son más de naturaleza fibrótica, dependiendo del grado de inflamación del factor local de inducción. El agrandamiento fibrótico está confinado a la encía adherida, pero puede extenderse normalmente hacia coronal e interferir con la estética, masticación, y el habla¹⁷.

El agrandamiento gingival por medicamentos desfigura estéticamente, y no solo es este descontento sino que deteriora la nutrición y el acceso a la higiene oral, dando como resultado una susceptibilidad creciente a infecciones

orales, caries, y enfermedades periodontales.

La mayoría de agrandamientos gingivales asociados a drogas, clínicamente parecen indistinguibles, con posibles excepciones como los ocasionados por el fenobarbital y la CsA. En pacientes tratados con fenobarbital, el agrandamiento gingival es uniforme sin lobulaciones de las papilas interdentes, y la severidad son mayores en la región posterior. En individuos inmunosuprimidos con CsA, a veces aparecen lesiones papilares en la superficie de las lobulaciones más grandes, y están asociados a la presencia de hifas de *Candida* que invaden el epitelio gingival. Otros investigadores han reportado que los tejidos afectados por CsA son generalmente más hiperémicos y sangran más fácilmente al sondaje que los tejidos afectados por fenitoína¹⁶.

E. Tratamiento del agrandamiento gingival

- **Sustitución de la droga y/o retiro del mismo.**

El tratamiento más eficaz del agrandamiento gingival asociado a drogas es el retiro o sustitución del medicamento. Cuando se toma un apropiado tratamiento, según lo sugerido por los reportes de casos, se puede tomar de 1 a 8 semanas, en resolver las lesiones gingivales. Desafortunadamente, no todos los pacientes responden a este modo de tratamiento, especialmente los que tienen lesiones gingivales de muchos años¹⁷.

La sustitución de fenitoína con otro anticonvulsivante, se ha sugerido como un gran tratamiento de opción para las encías seriamente afectadas. Recientemente, la viabilidad de la sustitución de la fenitoína ha aumentado por el número creciente de nuevas generaciones de anticonvulsivantes, tales como lomatrigmina, gabapentina y topiramato¹⁴.

- **Tratamiento periodontal no quirúrgico.**

El debridamiento profesional con raspaje y alisado radicular ha demostrado ser un plan necesario para ofrecer cierto alivio a pacientes con agrandamiento gingival. El agrandamiento gingival leve ha moderado, que sigue a un tratamiento de CsA, también se puede tratar, en un curso corto con azitromicina (250 a 500 mg/día de 3 a 5 días), un macrólido semisintético derivado de la eritromicina que no afecta los niveles de ciclosporina en sangre¹¹.

- **Tratamiento periodontal quirúrgico.**

Frecuentemente la encía vestibular anterior es la más afectada, y por razones estéticas y antes de presentarse cualquier consecuencia funcional, comúnmente se realizan cirugías. La vía quirúrgica clásica es la gingivectomía a bisel externo. Este abordaje exige una técnica más ventajosa, por limitar a la herida, exposición del tejido conectivo, que se da como resultado, en una gingivectomía externa; por lo tanto minimizan el dolor post-operatorio y el sangrado⁵.

El uso de láser de dióxido de carbono, ha demostrado ser de cierta utilidad para reducir el agrandamiento gingival; un abordaje que provee una rápida hemostasia postoperatoria. En pacientes inmunosuprimidos una consulta previa es de prioridad, para una cobertura de antibióticos y esteroides, antes del tratamiento quirúrgico. Otra complicación eminente, es la hipertensión arterial primaria o tensión arterial alta secundaria al tratamiento de CsA. Si la presión arterial es mal controlada la reducción quirúrgica del agrandamiento gingival se debe posponer debido al riesgo de hemorragia postoperatoria¹⁵.

El índice de recurrencias del agrandamiento gingival en pacientes tratados con CsA o nifedipino después de una terapia periodontal quirúrgica esta sobre el 40% en un plazo de 18 meses después de la acción del tratamiento. Los enjuagatorios de clorhexidina (0,12%) 2 veces por día se han reportado para prevenir el agrandamiento excesivo de recurrencia que sigue a un tratamiento quirúrgico¹⁰.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Hiperplasia gingival**

Aumento de la cantidad de poblaciones celulares del tejido que rodea a las piezas dentarias. Principalmente el aumento del número de fibroblastos del conectivo gingival.

- **Exceso gingival**

Cualquier condición fisiológica o patológica que implique un aumento del volumen del tejido gingival. Se incluyen dentro de estas condiciones a los tumores (benignos y/o malignos), las hiperplasias (inflamatorias, reactivas o por medicamentos) y las condiciones genéticas que alteren el volumen gingival.

- **Tratamiento periodontal no quirúrgico**

Conjunto de técnicas periodontales que disminuyen y/o eliminan los agentes etiológicos de la inflamación periodontal sin la necesidad de abrir colgajos o manipular quirúrgicamente el periodonto. Son las técnicas indicadas inicialmente en una terapia periodontal; su objetivo central es reducir los agentes que puedan ocasionar o incrementar la inflamación gingival.

- **Nifedipino**

Fármaco utilizado para el control y disminución de la presión arterial. Su principal proceso farmacodinámico implica el bloqueo de canales de calcio dependientes de voltaje a nivel de vasos sanguíneos y fibras musculares.

Usualmente, bajo largas dosis de terapia, ocasiona hiperplasias gingivales en los pacientes que son recetados.

- **Gingivectomía**

Técnica quirúrgica periodontal que reduce la cantidad de tejido gingival a través de incisiones a bisel interno y/o bisel externo. Planteada por Robiseck e indicada principalmente para eliminar epitelios de bolsas periodontales.

III. CASO CLÍNICO

3.1. HISTORIA CLÍNICA

3.1.1 ANAMNESIS

a. FILIACIÓN:

Edad	: 61
Sexo	: Masculino
Lugar de nacimiento	: Lima
Estado civil	: Soltero
Domicilio	: Lima
Grado de instrucción	: Superior (Artista plástico)

3.1.2 MOTIVO DE CONSULTA:

“Deseo tratarme el sangrado de mis encías” (Derivado por interconsulta del área de endodoncia)

3.1.3. EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES DE SALUD

ANTECEDENTES DEL PACIENTE

- Actualmente bajo prescripción médica contra la hipertensión arterial.
- Medicado con Valsartan 160mg más Amlodipino 50mg.
- Padece de prostatitis e hipertensión arterial.
- Padece de dolor de pecho cuando realiza ejercicios.
- Antecedentes familiares de diabetes.

a. DEL ESTADO DE SALUD ESTOMATOLÓGICO DEL PACIENTE

- Se cepilla tres veces al día en sentido horizontal.
- Solo utiliza cepillo y pasta dental.
- Le sangran las encías al cepillarse y presenta sensibilidad térmica al frío.
- Le han dicho que posee problemas de encías.
- Aprieta y rechina los dientes
- Ha notado cambios en su mordida y presenta dificultad para masticar.
- Tiene dificultad para abrir y cerrar la boca
- Considera malo el estado de salud de su familia.

FACTORES DE RIESGO

- Presión arterial y antecedentes Familiares de diabetes.

3.1.4.- EXAMEN CLÍNICO GENERAL

a. ECTOSCOPIA

ABEG, ABEH, ABEN.

Peso: 85kg. Talla: 1.70 cm.

P.A: 140/90

Resp: 18 resp /minuto

Temperatura: 36.5 °

Pulso: 80 puls/min

Piel y anexos:

Tez mestiza, ligeramente seca. Cabello cinotrico, blanco, mediano y bien implantado, uñas bien insertadas.

Sin adenopatías a la palpación a nivel cervical.

b. EXAMEN EXTRAORAL

Cráneo: Normocéfalo, Mesocéfalo

Respiración: Normal

A.T.M. Apertura normal. Sin dolor a la palpación, ni a la apertura ni al cierre. Sin ruido articular al abrir y cerrar la boca, sin desviación de la mandíbula a la apertura y cierre.

Cuello: Cilíndrico, mediano, móvil, flexible.



Figura 1. Examen Extraoral. Vista Frontal y Lateral



Figura 2. Vista Frontal

FORMA DEL CRÁNEO: Mesocéfalo.

FORMA DE LA CARA: Normofacial.

SIMETRIA FACIAL: Asimétrica.

MUSCULATURA: Normal.

Piel: tez trigueña

c. EXAMEN INTRAORAL

Labios: Isotónicos, resecos, color rosado y presenta simetría.

Carrillos: Color rosado, carúncula de Stenon permeable, indentación bilateral, presencia de gránulos de Fordyce.

Frenillos: Centrados; frenillo lingual con inserción media, frenillo labial con inserción media en maxilar.

Paladar: **Duro:** Rojizo, edematoso e inflamado, rugas palatinas pequeñas, ligeramente atrofiadas, paladar medianamente profundo, forma elíptica.

Blando: Color rojizo y edematoso, buena humectación, Móvil y sin reflejo nauseabundo.

Orofaringe: Úvula céntrica, larga y móvil, amígdalas simétricas y normales.

Lengua: Macroglosia. Papilas gustativas bien distribuidas, bordes regulares, buena movilidad y presencia de saburra en el tercio medio y tercio anterior.

Piso de boca: Inserción del frenillo baja, buena vascularización y Glándulas salivales permeables, piso de boca depresible y profundo.

Encía libre: Rosada en la parte anterior y ligeramente eritematosa en inferior.

Encía adherida: Conservada, ausencia de puntillado. Hipertrofica y rojiza parcialmente, alteración del reborde alveolar por extracciones dentarias

Saliva: Escaza, fluida y transparente.



Figura 3. Examen Intraoral. Vista Frontal

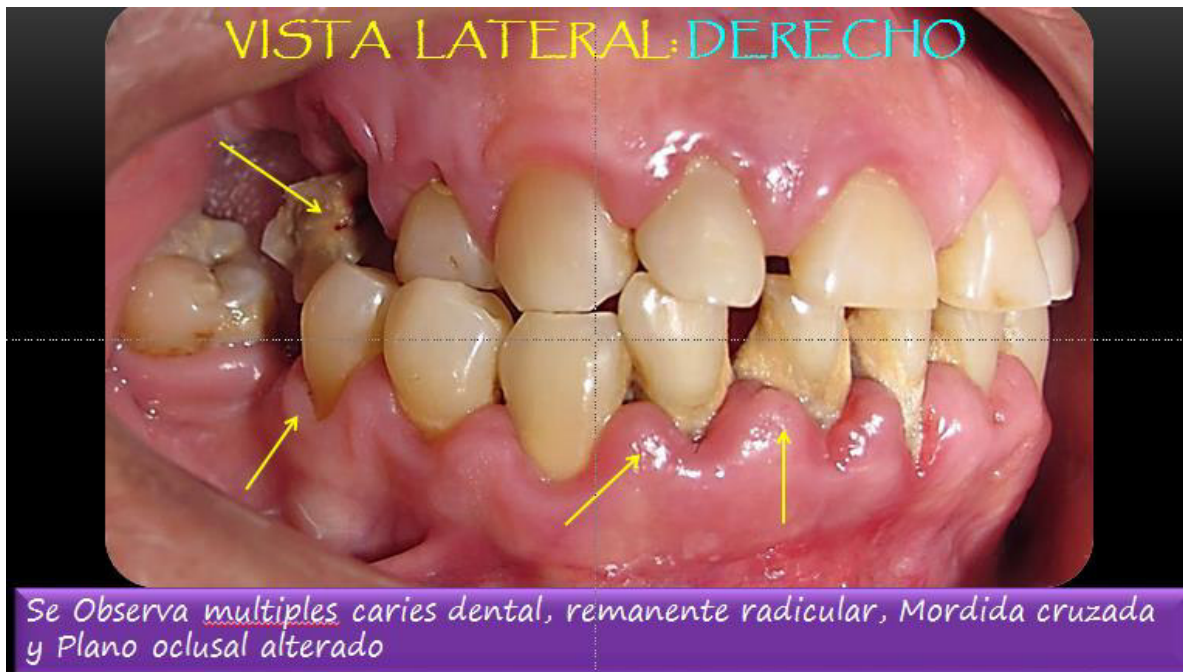


Figura 4. Vista Lateral Derecha



Figura 5. Vista Lateral Izquierda

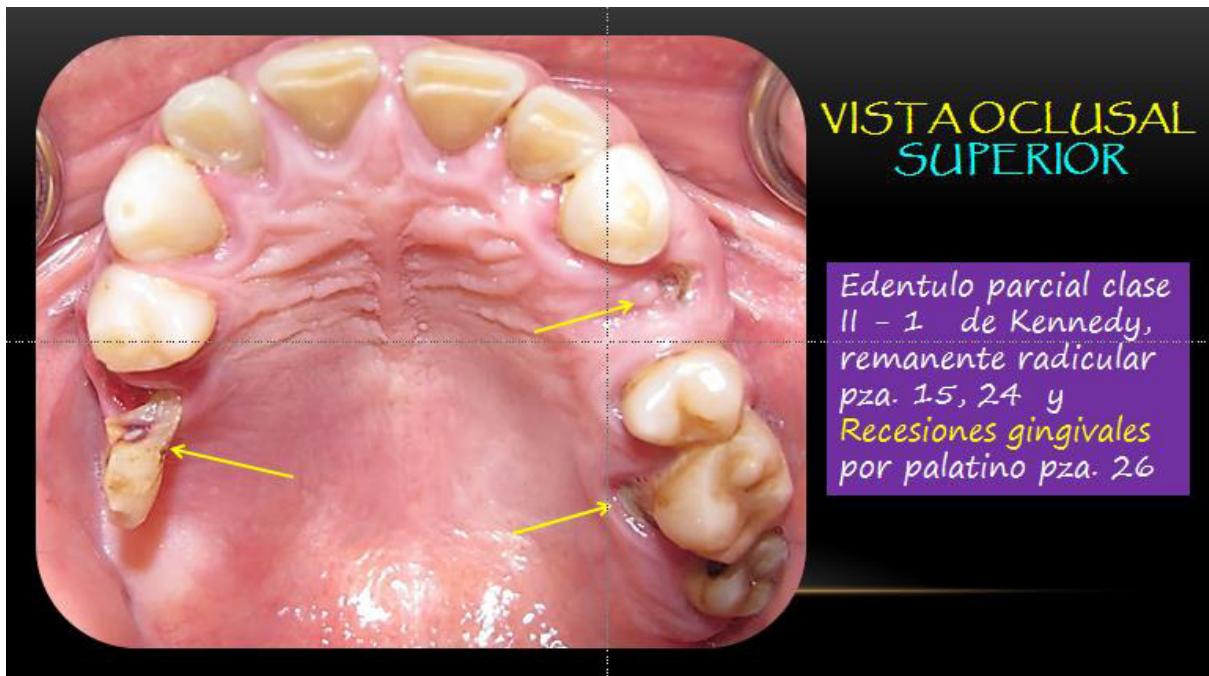


Figura 6. Vista Oclusal Superior

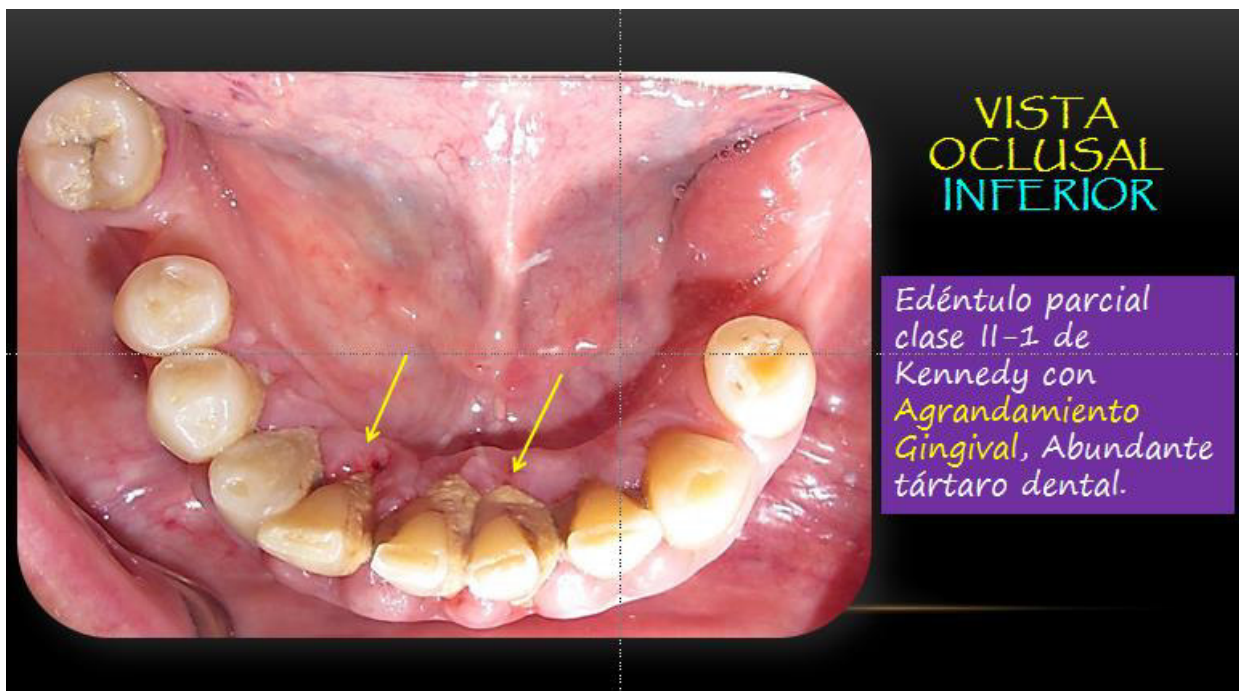


Figura 7. Vista Oclusal Inferior



Figura 8. Índice de Higiene Oral. INICIO

b. EXAMEN PERIODONTAL

c.



Figura 9. Periodontograma I Sextante

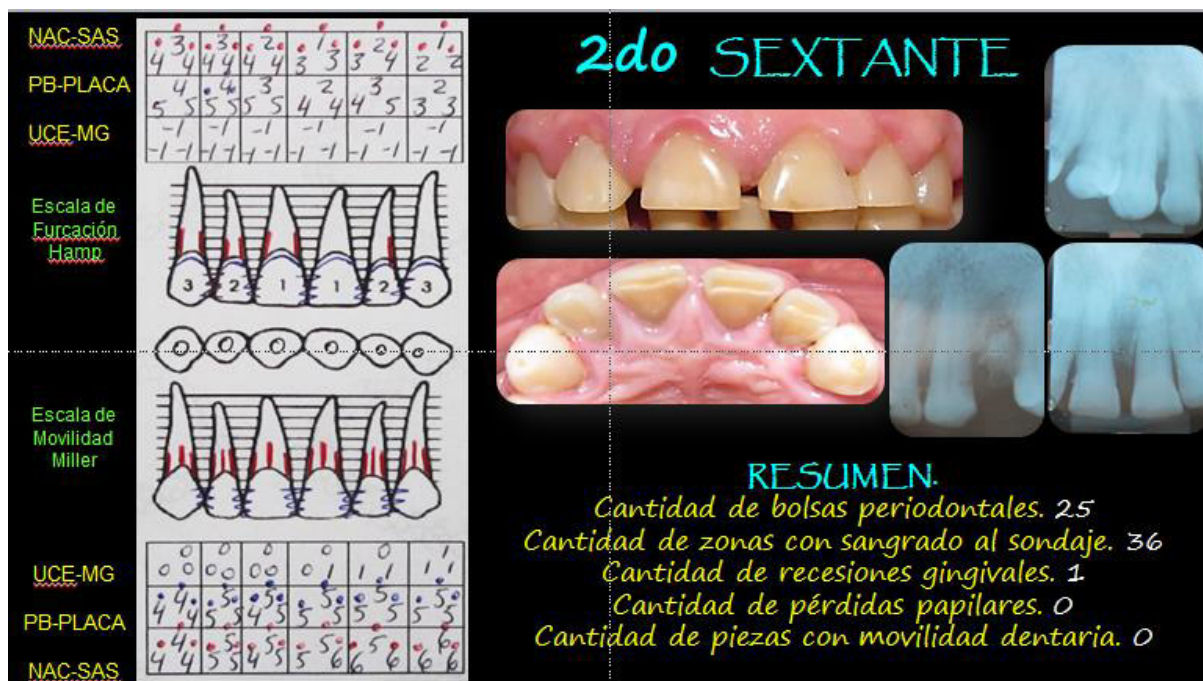


Figura 10. Periodontograma II Sextante



Figura 11. Periodontograma III Sextante



Figura 12. Periodontograma IV Sextante



Figura 13. Periodontograma V Sextante



Figura 14. Periodontograma VI Sextante

3.2. DIAGNÓSTICO

a. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO GENERAL

Paciente hipertenso, Toma Valsartan 160 mg y Amlodipino 5mg

b. DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES ESTOMATOLÓGICAS

I. ENFERMEDADES GINGIVALES

- Inducida por placa, Agrandamientos gingivales influenciados por fármacos.

II. Periodontitis crónica

- severa - generalizada

VIII. Condiciones y Alteraciones Mucogingivales del desarrollo y/o adquiridas

- Condiciones y Alteraciones Mucogingivales en rebordes edéntulos, deficiencia vertical y horizontal pza 36 y 46
- Condiciones y Alteraciones Mucogingivales alrededor de los dientes- recesiones gingivales miller clase 3 pzas 32 – 31 - 41 - 42.
- Trauma oclusal secundario.

3.3. PLAN DE TRATAMIENTO

Fase I

- Educación y Motivación
- Control de Placa Bacteriana
- Instrucciones de Higiene Oral
- Raspado y alisado radicular
- Eliminar Retenedores de Placa bacteriana-
- Restablecer Oclusión.
- Reevaluación

Fase III

- Controles periódicos

3.4. TRATAMIENTO REALIZADO



Figura 15. Educación y Motivación - Control de Placa



Figura16. Accesorios para su Higiene Oral

4. Raspado SUPRAGINGIVAL:
✓ Curetas Jackets 30/33 y 31/32

ETAPA 1

1. Pre operatorio: Azitromicina 500 mg (01 tableta) 1 hora antes del tratamiento.
2. Lidocaína 2% c/e 1 : 80 000
3. Raspado supragingival TOTAL
4. Medicación post operatoria.
 - Azitromicina 500 mg # 03 tabletas - 1 tab. cada 24 horas
 - Dolocordalan Extraforte -VO #06 tabletas - 01 tableta cada 8 horas



Figura 17. Tratamiento realizado en 1era Etapa (Una semana luego de la Fisioterapia) - Raspado Supragingival Tota

5. Eliminación de Retenedores de Placa bacteriana
✓ Exodoncias de remanentes radiculares pza. 16 y 24

1. Exodoncias de remanentes radiculares Pzas. 16 y 24
2. Sutura con ácido poliglicólico 4/0 TC 3/8 Nro. 20
3. Colchonero modificado en X

CUIDADO ORAL

1. Técnica de Higiene Oral practicada (técnica de Stillman)
2. Cepillo Interprox pluss - micro-DENTAID.
3. Colutorio con Clorhexidina 0.12% 2 veces /día por 15 días



Figura 18. Exodoncia de remanentes en la 1era Etapa.

4. Alisado Radicular:
✓ Curetas Grace 5/6, 7/8, 11/12, 13/14

ETAPA 2 (7 días después)

1. Pre operatorio: Azitromicina 500 mg 1 hora antes del tto.
2. Lidocaina 2% c/e 1 : 80 000
3. Alisador radicular total
4. Profilaxis Pulido
5. Medicación post operatoria.
✓ Azitromicina 500 mg – 03 tabletas – 1 tab. cada 8 horas
✓ Dolocordralan Extraforte VO #06 tabletas – 01 tableta cada 8 horas

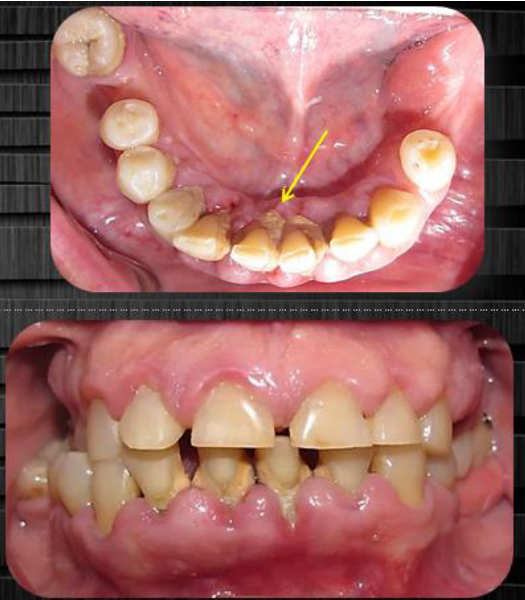


Figura 19. .Tratamiento realizado en 2da Etapa (una semana después del raspado) Alisado Radicular Total

3.5. EVOLUCIÓN DEL CASO



Figura 20. Foto Inicial – Antes del Tratamiento, y Control al mes, 7 meses y 10 meses del tratamiento



Figura 21. Foto Inicial antes del Tratamiento, control a 10 meses del tratamiento



Figura 22. Fotos Intraorales en la Reevaluación a 10 meses del tratamiento



Figura 23. Control de Placa INICIO, A 7 MESES Y 10 MESES postratamiento

3.6 EVOLUCIÓN PERIODONTAL

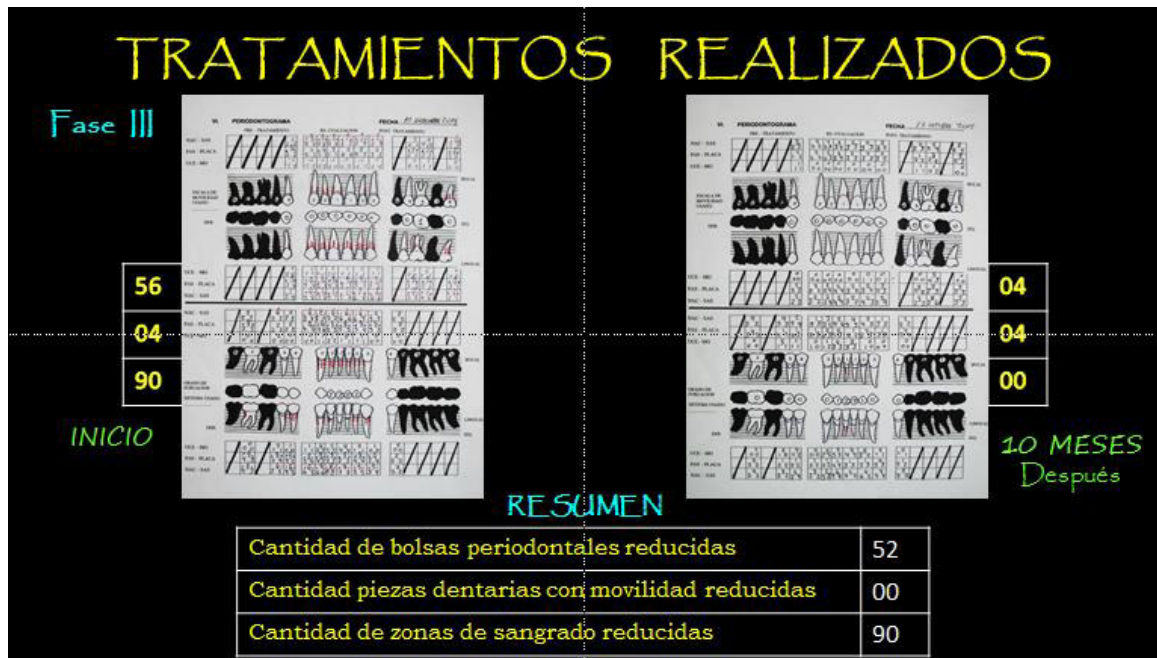


Figura 24. Control Periodontal INICIO y 10 MESES pos tratamiento.

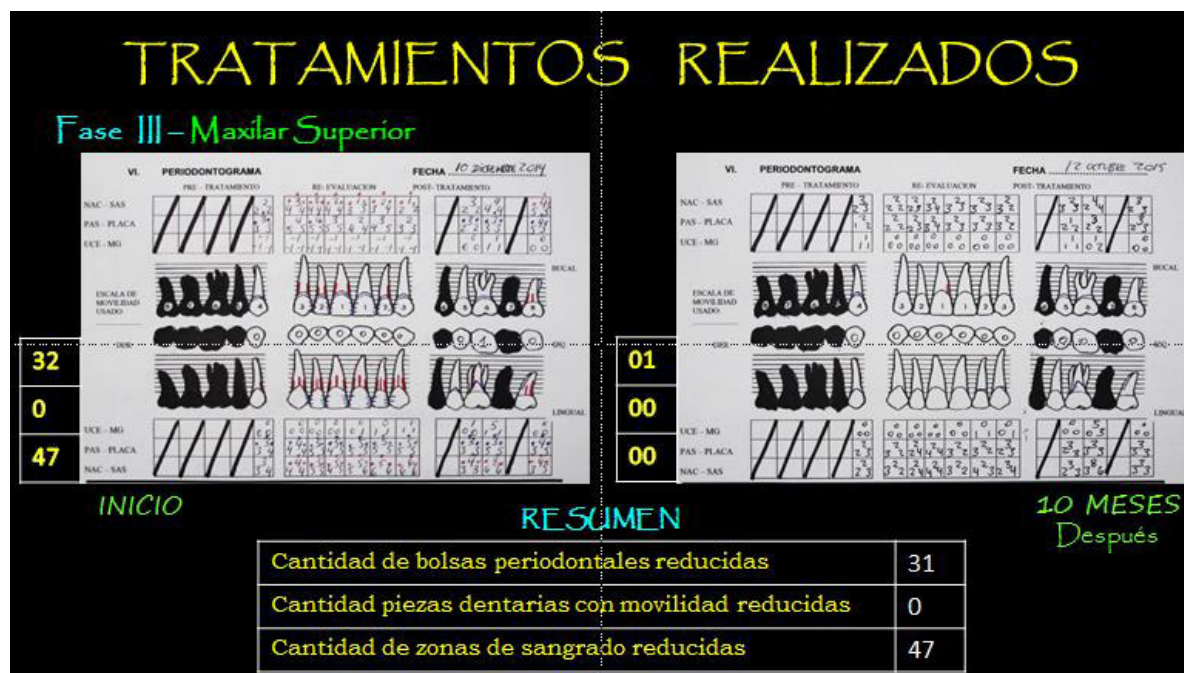


Figura 25. Control Periodontal INICIO y 10 MESES pos tratamiento.

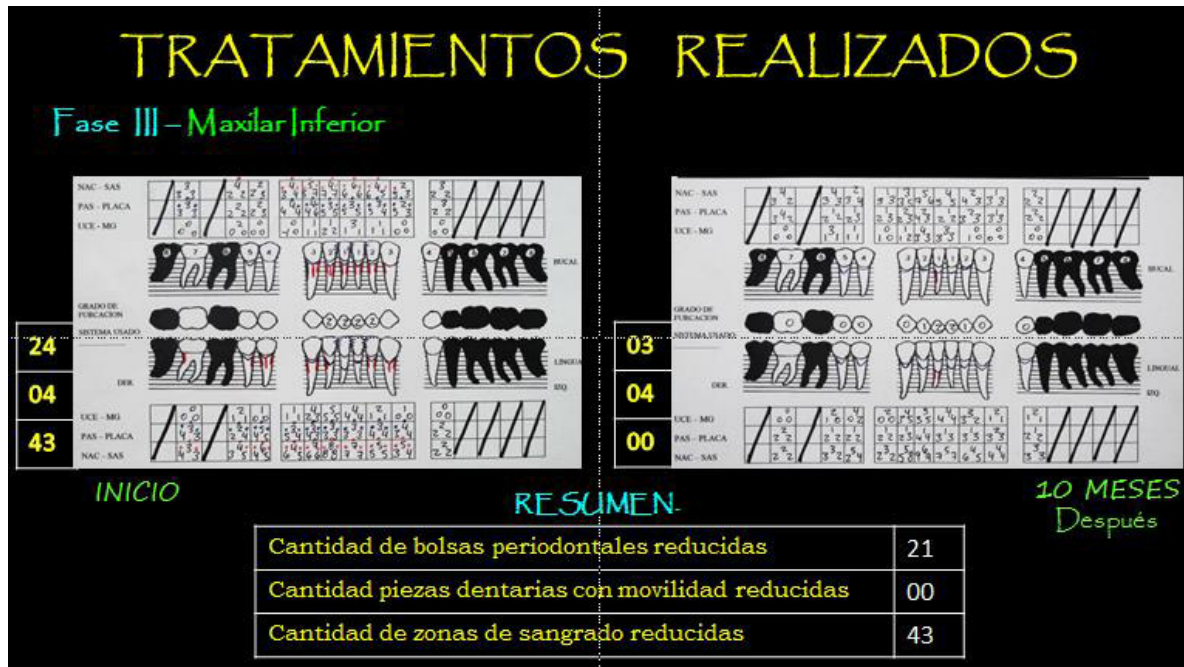


Figura 26 . Control Periodontal INICIO y 10 MESES pos tratamiento.

Tabla 1. Tabla comparativa de la Profundidad de Bolsas Periodontales INICIAL y 10 MESES pos tratamiento.

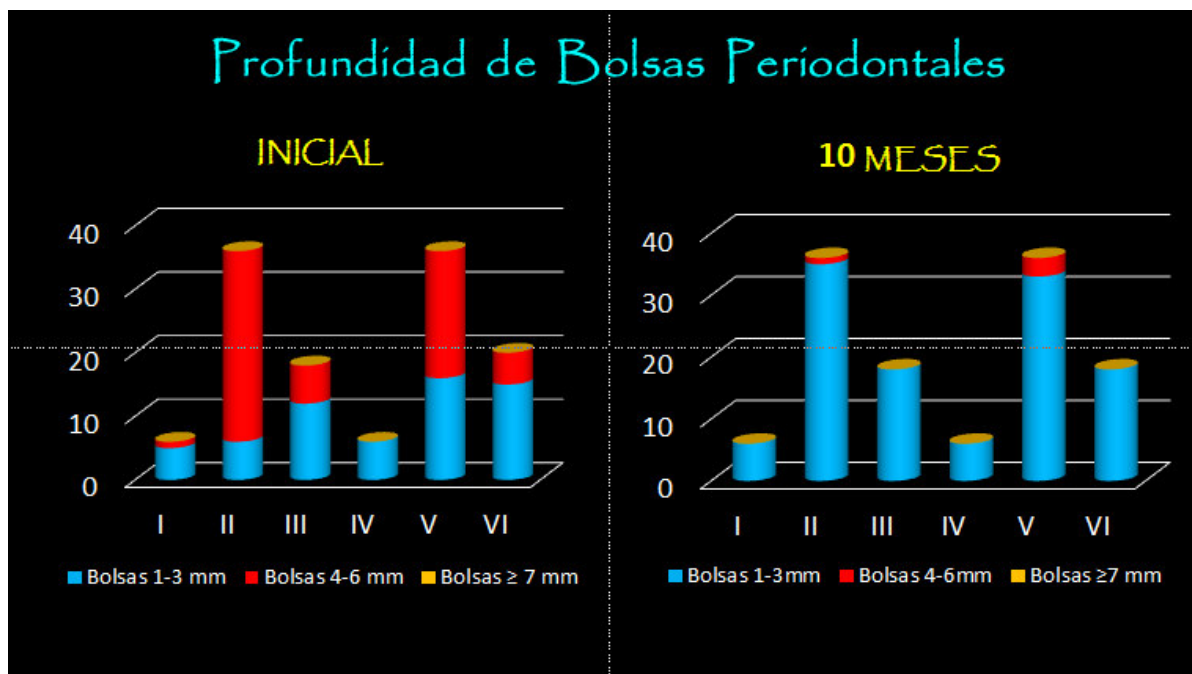
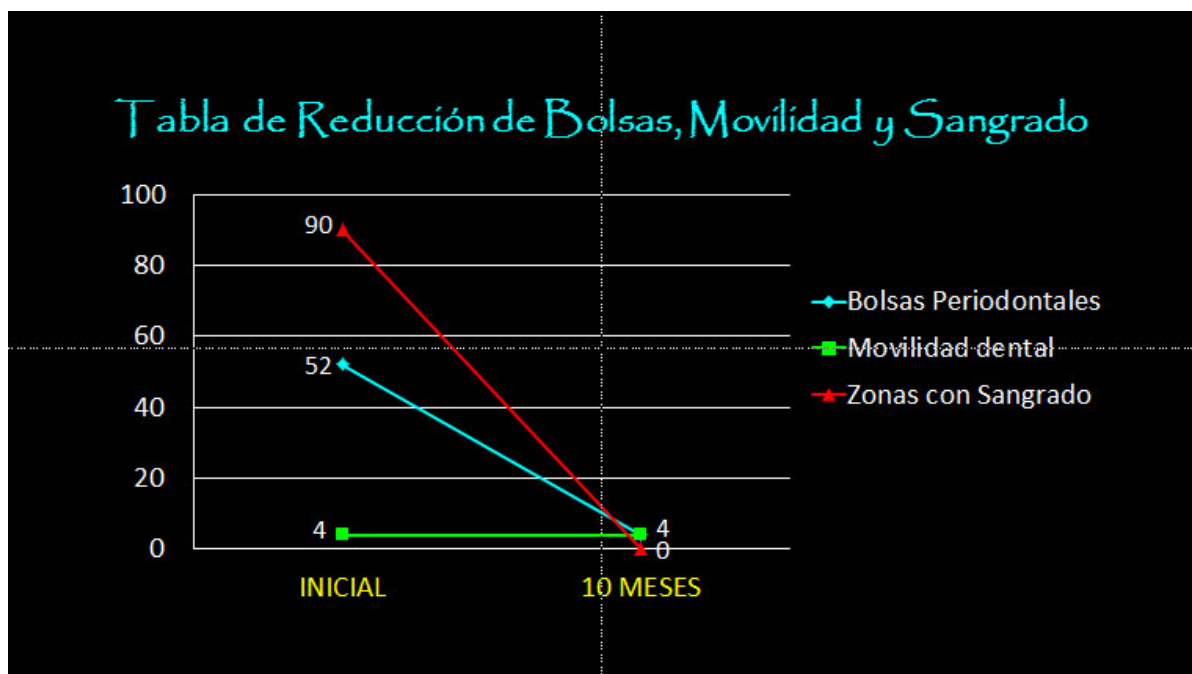


Tabla 2. Tabla comparativa de la Reducción de Bolsas Periodontales, Movilidad Dentaria y Zonas con Sangrado - INICIAL y 10 MESES pos tratamiento.



V. DISCUSIÓN

La medicación a través de fármacos y/o drogas puede incrementar o potenciar los efectos de factores locales (biofilm dental, restauraciones desbordantes, aparatología ortodóntica y prótesis) sobre los tejidos gingivales. Los excesos gingivales ocasionados por medicamentos ocasionan dificultades funcionales y estéticas que necesitan corregirse para evitar complicaciones y recidivas. El tratamiento esencial de estas patologías incluye un estricto control de la placa bacteriana por parte del paciente y el profesional así como una terapia constante de mantenimiento; también se incluyen terapias quirúrgicas que ayuden en la reducción del exceso de tejido. La supresión o sustitución del medicamento no es una alternativa que siempre puede indicarse, esto debido a que conllevaría a la modificación de los efectos sistémicos que pueda ocasionar el medicamento, por otro lado es posible sugerir la disminución de la dosis (casos de excesos severos) previa interconsulta con el médico de cabecera.

Barclay y cols¹⁸ y plantean que la asociación entre la higiene bucal y el biofilm dental se asocia directamente a la prevalencia y gravedad de sobre-crecimiento gingival inducido por las drogas, lo que sugiere que la inflamación gingival causada por la placa bacteriana desempeña un papel importante en el desarrollo y la expresión de los cambios gingivales. El caso clínico presentado evidenció excesos gingivales localizados en el sector anterior acompañado de acúmulo de placa bacteriana calcificada, inflamación generalizada, sangrado al sondaje y durante el cepillado así como un pobre índice de higiene oral.

La relación entre la placa bacteriana y la expresión de agrandamiento gingival no es clara y, existe controversia acerca de si la acumulación de placa es la causa de los cambios gingivales o la consecuencia de los mismos. Sin embargo a veces se desarrollan sin apenas acúmulo de placa bacteriana. Además, una vez instaurados los cuadros, el control de la higiene es capaz de ayudar levemente, pero la eliminación del agrandamiento solo podrá llevarse a cabo quirúrgicamente y podrá recidivar mientras continúe el tratamiento farmacológico. Estas medidas

higienico-profilacticas pueden ser coadyuvantes pero nunca determinantes en el tratamiento de la enfermedad^{19,20}.

El plan de tratamiento de nuestro paciente incluyó una fase inicial (fase higiénica): educación al paciente sobre placa bacteriana, motivación sobre sus efectos en el tejido gingival y las consecuencias de su persistencia, enseñanza del uso de cepillo dental e hilo dental así como el uso de enjuagatorios bucales cada día. Una semana después de iniciado esta etapa comenzamos con la terapia periodontal no quirúrgica a través del raspaje supragingival con la técnica “full mouth”. Cada sexante fue tratada a través de la combinación del uso de raspadores e irrigación local con clorhexidina al 0,12%. Una semana después de culminado el raspaje supragingival iniciamos la terapia subgingival a través del alisado radicular bajo anestesia local y con el uso de curetas Gracey. El alisado fue realizado por dos semanas en todos los sexantes de la cavidad bucal. La zona más afectada por el exceso gingival fue la zona anteroinferior. No recomendamos la supresión de la terapia farmacológica ni tampoco realizamos una técnica quirúrgica para reducir dicho exceso pese a ser una recomendación por diversos autores.

Debido a que la encía vestibular anterior esta frecuentemente implicada en estos procesos patológicos, la cirugía se realiza normalmente por razones estéticas antes que las consecuencias funcionales estén presentes. El abordaje quirúrgico clásico es la gingivectomía bisel externo²¹. Nishikawa y cols²² sostienen que un control de biopelícula prolongado y la eliminación quirúrgica de la hiperplasia en un progreso satisfactorio, sin necesidad de interrumpir la medicación.

Una serie de investigaciones sugirieron una relación causal entre la inflamación y el agrandamiento gingival, con la implicación de hecho que este agrandamiento se minimiza o evita si la inflamación gingival es eliminada. Es posible que si los pacientes son colocados en un estricto programa de higiene oral dentro de los 10 días de iniciado el tratamiento con medicamentos que promueven el agrandamiento gingival, la incidencia puede reducirse al mínimo²³. Aunque algunos autores sostienen que el agrandamiento gingival debido a estos

medicamentos generalmente se manifiesta entre 1 y 3 meses de iniciar tratamiento²⁴.

La anamnesis del paciente evidenció el consumo de amlodipino y vasartan contra la hipertensión arterial. Dos antihipertensivos con antecedentes de ocasionar excesos gingivales en pacientes con larga data de consumo de los mismos. Con un tratamiento que manejó de forma cotidiana un estricto control higiénico profesional y una buena motivación, el agrandamiento gingival pudo ser mínimo.

El caso no recurrió a una terapia quirúrgica de gingivectomía ni alguna otra. Con un control de 10 meses y un estricto manejo de la higiene oral se evidenció una reducción evidente de los excesos gingivales, amplia reducción de la cantidad de placa bacteriana así como del índice de higiene oral.

CONCLUSIONES

- Es necesario una exhaustiva remoción del Biofilm para el éxito de los resultados del tratamiento periodontal, remover el cemento periodontal no es necesario.
- El cumplimiento de la Fase I (Técnicas de higiene, desbridamiento no quirúrgico, reevaluación), en el tratamiento de periodontitis es de vital importancia.
- Luego de la Fase I se evaluará a los 3 meses, si el objetivo primordial que es la recuperación de la salud periodontal se ha cumplido, en caso no sea así, se procederá a la fase II (tratamiento quirúrgico) del tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paixao G, Sekiguchi RT, Saraiva L, Pannuti CM, Silva HT, Medina IO, Romito GA. Gingival Overgrowth Among Renal Transplant Patients Medicated with Cyclosporin and Tacrolimus: Prospective Study. J Periodontology 2010.
2. Ghafari A, Poorabbas R, Takieh JA. Gingival Enlargement and Its Risk Factors in Kidney Transplant Patients Receiving Cyclosporine A. Iranian Journal of kidney disease Vol. 4. Num.1. Enero 2010.
3. Afonso M., Bello V.O., Shibili L.A., Sposto M.R.. Cyclosporin A- Induced Gingival Overgrowth in Renal Transplant Patients. J Periodontology January 2003; 74:51-56.
4. Khoori HA, Einollahi B, Ansari G, Moozesh MB. The Effect of Cyclosporine with and without Nifedipine on Gingival Overgrowth in Renal Transplant Patients. J Canadian Dental Association 2003. Vol. 69. Num.4
5. Bahamondes C, Godoy J. Hiperplasia gingival por ciclosporina: A propósito de un caso clínico. Rev Méd Chile 2007; 135: 370-374
6. Henriques P. Estética en periodoncia y cirugía plástica periodontal. 1era edición. Amolca. Colombia. 2006.
7. Cadime. Hiperplasia gingiva inducida por medicamentos. SEMERGEN. 2007;33(5):273-5
8. Díaz AJ, Arévalo L, Fonseca MA. Agrandamiento gingival inducido por fenitoína. Reporte de un caso. Rev Fac Cien Salud 2009; 6(1): 51-55
9. Rovira CJ, Orozco J, Díaz AJ. Tratamiento de agrandamiento gingival inducido por fenitoína asociado a placa bacteriana. Rev Fac Cien Salud 2011; 8(2): 226-230
10. Katzung B. Farmacología básica y clínica. Editorial Lange. 11ª edición. Mexico. 2009.
11. Accroissement gingival dû aux médicaments. Rev Prescr. 2003;(240):433-5.
12. Somacarrera M, Hernández G, Acero J, Moskowitz B. Factors relating to the incidence and severity of cyclosporine-induced gingival overgrowth in transplant patients. A longitudinal study. J Periodontol 1994; 65: 671-5.

13. Seymour R, Ellis J, Thomason J. Risk factors for drug-induced gingival overgrowth. *J Clin Periodontol* 2000; 27: 217-23.
14. Grados SP, Castro YR, Bravo FC. Consideraciones clínicas en el tratamiento quirúrgico periodontal. 1.a ed Caracas: AMOLCA; 2014. p. 255-7.
15. Thomason J, Seymour R, Ellis J. Risk for gingival overgrowth mediated with ciclosporin in the absence of calcium channel blockers. *J Clin Periodontol* 2005; 32: 273-9.
16. Carranza F, Hogan E. Agrandamiento gingival. En: Newman M, Takei H, Carranza F, ed. *Periodontología clínica*. México: McGraw-Hill interamericana editores, 2004; 297-315.
17. Newman M, Takei H, Klokkevold P, Carranza F. *Periodontología Clínica*. 10ma ed. México. McGraw-Hill Interamericana; 2010.
18. Barclay S, Thomason JM, Idle JR, Seymour RA. The incidence and severity of nifedipine-induced gingival overgrowth. *J Clin Periodontol* 1992; 9(5):311-4.
19. Mavrogiannis M, Ellis JS, Thomason JM, Seymour RA. The management of drug induced gingival overgrowth. *J Clin Periodontol* 2006; 33(6):434-9.
20. Matesanz PP, Matos CR, Bascones-MA. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Av Periodon Implantol* 2008; 20 (1):11-25.
21. Vishaka G, Anoop K, Marya CM. Amlodipine Induced Gingival Hyperplasia. *J Oral Health Comm Dent* 2007; 1(1):19-22.
22. Nishikawa S. Nifedipine-induced gingival hyperplasia: a clinical and in vitro study. *J Periodontol* 1991; 62(1):30-5.
23. Ciancio, S. Medications' impact on oral health. *J Am Dent Assoc* 2004; 135(10):1440-8.
24. Khera P, Zirwas MJ. Diffuse gingival enlargement. *J Am Acad Dermatol* 2005; 52(3 pt 1):491-9.